

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

VITOR KANIESKI DA SILVA

**ESTUDO SOBRE O COMPORTAMENTO DOS AGENTES E O CONTROLE DAS
FINANÇAS PESSOAIS**

**CURITIBA
2016**

VITOR KANIESKI DA SILVA

ESTUDO SOBRE O COMPORTAMENTO DOS AGENTES E O CONTROLE DAS
FINANÇAS PESSOAIS

Monografia apresentada como requisito parcial à
conclusão do Curso de Ciências Econômicas,
Setor de Ciências Sociais Aplicadas da
Universidade Federal do Paraná.

Orientadora: Prof. Dr. Adriana Sbicca Fernandes

CURITIBA
2016

TERMO DE APROVAÇÃO

VITOR KANIESKI DA SILVA

ESTUDO SOBRE O COMPORTAMENTO DOS AGENTES E O CONTROLE DAS FINANÇAS PESSOAIS

Monografia aprovada como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Economia, no Curso de Ciências Econômicas, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, da Universidade Federal do Paraná, pela seguinte banca examinadora:

Prof.^a Dr.^a Adriana Sbicca Fernandes
Orientadora – Departamento de Economia, UFPR

Prof. Me. Adilson Antonio Volpi
Departamento de Economia, UFPR

Prof. Dr. Demian Castro
Departamento de Economia, UFPR

Curitiba, 13 de dezembro de 2016.

Dedicado aos meus pais.

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais, pelo apoio incondicional.

A professora orientadora ADRIANA SBICCA FERNANDES, pela dedicação e suporte para realização deste trabalho.

A todos que de alguma forma colaboraram para a realização deste trabalho.

“We economists often have only a basic understanding of how most policies work. The economy is complex, and economic science is still a primitive body of knowledge.”

Nicholas Gregory Mankiw

RESUMO

O presente trabalho procura identificar, por meio de uma pesquisa de campo, que os agentes estão sujeitos a processos e vieses cognitivos (Viés do *Status Quo*, Miopia e *Mental Accounting*) explicados pela Economia Comportamental no que tange o controle das finanças pessoais. A existência destes processos e vieses pode ser uma das razões que os agentes não utilizam ferramentas para controle financeiro pessoal, estando assim sujeitos a decisões subótimas com relação aos seus respectivos objetivos financeiros. Na pesquisa, identificamos a presença do Viés da Miopia e da utilização do processo de *Mental Accounting*.

Palavras-chave: Economia Comportamental, Finanças Pessoais, Viés do *Status Quo*, Miopia, *Mental Accounting*.

ABSTRACT

This essay aims to identify, through field research, that agents are subject to cognitive processes and biases (Status Quo Bias, Myopia, Mental Accounting) explained by Behavioral Economics with respect to control of personal finance. The existence of these processes and biases might be one of the reasons why agents do not to use tools for personal financial control, therefore being subject to sub-optimal decisions regarding their respective financial objectives. In the research, we identified the presence of Myopia Bias and the Mental Accounting process.

Keywords: Behavioral Economics, Personal Finance, Status Quo Bias, Myopia, Mental Accounting.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	10
2. SOBRE A ECONOMIA COMPORTAMENTAL	13
2.1 HEURÍSTICAS	14
2.2 MIOPIA.....	16
2.3 VIÉS DO STATUS QUO	17
2.4 MENTAL ACCOUNTING.....	20
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	21
4. RESULTADOS DA PESQUISA	22
4.1 CONTROLE DAS FINANÇAS PESSOAIS.....	23
4.2 VIÉS DA MIOPIA.....	25
4.3 VIÉS DO STATUS QUO	26
4.4 MENTAL ACCOUNTING.....	28
5. CONCLUSÃO	32
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	33
7. ANEXOS.....	35

1. INTRODUÇÃO

Desde o século passado, vários autores buscaram abordar o comportamento humano aliado ao contexto econômico, não mais limitando-o racionalidade maximizadora suposta nos modelos tradicionais. Neste aspecto, John Maynard Keynes (1936) foi um autor que tentou compreender o papel das tendências da natureza humana na economia, notadamente analisando o comportamento empresarial, cunhando o famoso termo *animal spirits*¹, expondo a instintividade e as emoções como influências nas decisões dos agentes econômicos.

Mais de uma década depois, Herbert Simon em *Administrative Behaviour* (1947), dedicou-se mais enfaticamente a relação da conduta humana com a economia, propondo a utilização de mecanismos cognitivos no intuito de analisar apropriadamente a influência do comportamento e da nossa racionalidade limitada² nas tomadas de decisões. Era o começo de uma série de publicações – de autores variados – que atingiriam seu ápice quase três décadas depois, quando psicólogos cognitivos começariam a estudar com maior propriedade o processo de decisão e o respectivo comportamento dos agentes, finalmente adentrando no campo da economia. Desta forma, vários economistas passam a compreender e a considerar que, certas anomalias verificadas por autores distintos, não poderiam ser ignoradas, apoiando-se notadamente na psicologia em busca de respostas.

Ao final da década de 1970 e começo da década de 1980, obras como *Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk* (1979) de Daniel Kahneman e Amos Tversky (ambos psicólogos), e *Toward a Positive Theory of Consumer Choice* (1980), de Richard Thaler (economista), inauguram novos campos de pesquisa, focando no estudo do processo de tomadas de decisões de diferentes atores da economia, atrelando-as a características cognitivas peculiares, corrigindo e explicando diferentes anomalias detectadas, tanto em teorias vigentes, quanto tradicionais.

¹ *Animal Spirits*, segundo Keynes (1936), seria um impulso espontâneo para a ação em vez da inação, e não como o resultado de uma média ponderada dos benefícios quantitativos multiplicada por probabilidades quantitativas.

² Racionalidade limitada ou *bounded rationality* foi um termo concebido por Simon (1947) para sumarizar a proposta de que, em função de limitações cognitivas, a mente humana não consegue solucionar problemas dentro dos padrões exigidos por um comportamento economicamente racional, tal qual no caso de uma máquina, por exemplo.

A denominada economia comportamental, então, tornava-se oficialmente uma linha de pesquisa, anexando a psicologia, neurociência e demais ciências sociais à economia. Seus estudiosos partem de uma crítica à abordagem econômica tradicional, que considera o mercado ou o próprio processo de evolução, capazes de solucionar erros de decisão provenientes de uma racionalidade limitada. Por sua vez, a economia comportamental sugere que as pessoas elegem suas escolhas com base nos próprios hábitos, experiências e regras práticas, com dificuldade em contrapor ou equilibrar interesses, sendo incisivamente influenciadas por fatores comportamentais ou emocionais.

Um dos papéis dos economistas comportamentais seria tentar compreender as decisões individuais e dos mercados a partir do comportamento de cada ator, analisando como as influências psicológicas, emocionais, conscientes e inconscientes, afetam o ser humano em todas as suas escolhas, incorporando-as a diferentes modelos econômicos. Em suma, propõe-se a compreender e modelar as decisões dos agentes econômicos de forma mais realista, incorporando as características emocionais humanas.

O presente trabalho tem por objetivo contribuir à discussão sobre o comportamento dos indivíduos na economia, sobretudo no que tange o controle das finanças pessoais. Busca compreender como nós, indivíduos limitados racionalmente, controlamos as nossas restrições orçamentárias em um contexto no qual a difusão de ferramentas e conhecimento acerca de finanças pessoais, principalmente em virtude dos avanços tecnológicos, mostram-se vastos. Este controle, por sua vez, traz consequências nas decisões de Consumo e Poupança, pois, quanto mais os agentes tiverem conhecimento da sua real situação orçamentária, maior será a sua capacidade de planejamento e execução conforme os seus objetivos. A falta de planejamento, por outro lado, pode gerar orçamento escasso (para as despesas correntes); comprometimento de parte relevante da renda (em virtude de endividamento); inadimplência; entre outros.

Em 2012, a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) divulgou uma pesquisa³ sobre a capacidade de leitura financeira entre os estudantes dos seus respectivos países membros. Os resultados demonstraram que em países considerados mais desenvolvidos como Austrália, Nova Zelândia e

³ *PISA 2012 Results: Students and Money (OCDE, 2012)*

Bélgica, os estudantes apresentaram maior capacidade de leitura, interpretação e, conseqüentemente, adesão a ferramentas de controle financeiro. Em contrapartida, os resultados obtidos junto aos estudantes de países tidos como periféricos (no caso, Colômbia, Eslováquia e Croácia), os estudantes avaliados mostraram-se menos aptos ou capazes de lerem, interpretar e, por conseguinte, aderirem a ferramentas de controle financeiro.

No entanto, acredita-se que possam existir outros fatores – além dos econômicos e educacionais – que interferem diretamente nesta capacidade de leitura, interpretação e adesão, dos quais destacam-se elementos da economia comportamental, como no caso dos processos de *Mental Accounting*, Miopia e *Viés do Status Quo*.

Após pesquisar diferentes artigos e trabalhos da área de economia comportamental, além de aprofundar o debate com colegas da universidade e profissionais do setor financeiro, considero relevante analisar os fatores supracitados, pelos quais, suspeito, podem figurar-se como um dos principais entraves pelos quais os indivíduos não possuem ou aderem ao uso de ferramentas de controle financeiro. Assim, os objetivos específicos do presente trabalho são:

- a) Identificar se os agentes utilizam ferramentas de controle financeiro pessoal;
- b) Identificar se os agentes estão sujeitos ao *Viés do Status Quo*, Miopia e *Mental Accounting*;
- c) Analisar se os processos e vieses supracitados podem explicar à falta de aderência à controle das finanças pessoais.

Para alcançar estes objetivos, este trabalho está organizado da seguinte forma: na seção seguinte realiza-se uma breve revisão da literatura da área de economia comportamental, enfatizando a teoria disponível sobre o comportamento do consumidor; seus processos, heurísticas e vieses. Na seção 3, apresentam-se os resultados quantitativos da pesquisa realizada, bem como a interpretação dos dados obtidos. E por fim, na seção conclusiva, expõe-se de que maneira pode-se auxiliar os agentes de modo que não incorram demasiadamente em vieses comportamentais, atenuando decisões equivocadas e/ou precipitadas, contribuindo enfim, para o usufruto de uma vida financeira mais saudável.

2. SOBRE A ECONOMIA COMPORTAMENTAL

A Economia Comportamental enquanto disciplina surge através da aplicação de conhecimentos da psicologia nas teorias econômicas, principalmente no que tange o comportamento dos agentes em suas tomadas de decisões, inaugurando novos campos de pesquisa. Conforme abordado na seção anterior, desde final da década de 1940 – com maior ênfase a partir da década de 1970 – registra-se uma grande evolução na aplicação e estudo desta disciplina, tanto no ambiente privado, quanto público. Estados Unidos e Inglaterra, por exemplo, são apenas alguns dos países que passam a possuir departamentos governamentais inteiros dedicados à aplicação e pesquisa dos conhecimentos da economia comportamental, afim de aumentarem a efetividade de suas respectivas políticas públicas, bem como o bem-estar social dos seus cidadãos.

Segundo Thaler⁴ (1979), a economia tradicional baseia-se em uma abordagem normativa, ou seja, descreve como os consumidores racionais deveriam agir, ao passo que a economia comportamental se utiliza da abordagem descritiva ou “como os consumidores agem de fato” – notadamente por relevar as emoções. Apesar do autor reconhecer que estas abordagens podem coincidir em determinadas situações, esta visão distinta trouxe uma gama de questionamentos e complementos à abordagem tradicional, enriquecendo assim as discussões ao redor da teoria econômica como um todo.

A abordagem normativa pressupõe a racionalidade dos agentes, no entanto, sempre existirão fatores que impedem as tomadas de decisões pautadas exclusivamente na racionalidade maximizadora tais como i) risco e incerteza; ii) informação incompleta; e iii) complexidade (SIMON, 1972). Considerando que estas limitações estão presentes nas tomadas de decisão, se faz necessário analisar uma abordagem mais detalhada de como o ser humano toma estas decisões, abrindo espaço para uma abordagem descritiva na tentativa de explicar como de fato os agentes atuam.

A abordagem descritiva, por sua vez, indica que, ao deparar-se com estes fatores, os agentes utilizam-se de atalhos mentais que os permitem tomarem as suas decisões mesmo sem processar todas as informações disponíveis, conforme

⁴ *Toward a Positive Theory of Consumer Choice* (THALER, 1979)

previsto nos modelos tradicionais. Tais atalhos são chamados de heurísticas. Ao chegarmos a um restaurante, por exemplo, ao invés de calcularmos as utilidades de todas as opções disponíveis no cardápio (para então tomarmos a nossa decisão), geralmente paramos de buscar novas opções quando encontramos a primeira que nos satisfaz. Este efeito é chamado de *satisficing* e será aprofundado na próxima seção.

2.1 HEURÍSTICAS

Conforme descrito na seção anterior, heurísticas são espécies de atalhos utilizados pelos agentes no intuito de tomarem as suas decisões deliberadamente (mesmo que muitas vezes de maneira espontânea e não totalmente deliberada). Ou seja, ao deparar-se com algumas limitações que influenciam a tomada de decisão racional, os agentes utilizam estes atalhos mentais para tomarem as suas decisões.

Simon (1972) buscou enfatizar como as heurísticas nos permitem tomar decisões de maneira mais eficaz, sobretudo se comparado ao agente racional da economia tradicional. Para o autor, os agentes não tentam compreender o mundo como um sistema integral, mas através de modelos parciais tratáveis, identificando padrões recorrentes⁵. Assim, ao tomarem as suas decisões, os agentes não levam em conta toda informação disponível, pesquisando apenas por diferentes alternativas até que finalmente uma delas o satisfaça. Este efeito é chamado de *satisficing*. Entretanto vale dizer que neste processo, embora o agente chegue a uma alternativa satisfatória, a mesma pode não ser considerada a melhor escolha, pois não analisou-se todas as opções possíveis.

Tversky e Kahneman (1979) expõem como as heurísticas nos levam a cometer erros previsíveis e sistemáticos através dos chamados vieses cognitivos. Através de diversos testes, os referidos autores explicam de que maneira os agentes cometem estes desvios, criando assim uma extensa lista de anomalias aos quais estamos expostos. Dentre as referidas anomalias, destaca-se o denominado viés da representatividade, na qual expõe-se que os agentes mostram-se capazes de fazerem avaliações distintas de probabilidades, dependendo da percepção de

⁵ SBICCA, Adriana. Heurísticas no Estudo das Decisões Econômicas: Contribuições de Herbert Simon, Daniel Kahneman e Amos Tversky. Estudos Econômicos (São Paulo, Impresso) v. 44, p. 579 – 603, 2014.

representatividade que a amostra possui com outros casos conhecidos. Já no caso do efeito *framing*, a escolha é influenciada pela forma com a qual o problema é expresso. Ou seja, a forma como a problemática é apresentada ao agente pode direcioná-lo a estar mais propenso a tomar determinada decisão. Neste sentido, abre-se um grande campo de estudo de políticas públicas e privadas a fim de influenciar as decisões dos agentes, sem necessariamente limitar as suas escolhas.

Um dos exemplos referenciais acerca do mencionado efeito é apresentado por Eric Johnson e Daniel Goldstein no *paper Defaults and Donation Decisions* (2004). Neste trabalho, os autores comparam as taxas de doações de órgãos (humanos) em diversos países europeus concluindo que a grande diferença (entre doadores e não doadores) entre o número de doadores por país pode ser explicada na maneira e/ou forma como a opção de doar órgãos é proposta, e não em virtude de qualquer outra diferença social e cultural. Por exemplo: durante a pesquisa realizada pelos autores, as taxas de doações de órgãos na Alemanha registravam índices de cerca de 12%, enquanto em outros países (vizinhos de continente) como Áustria e Bélgica, o mesmo índice chegou a ultrapassar a casa dos 95%.

Ao observar a metodologia adotada na pesquisa destes países, especialmente no que diz respeito a abordagem junto à sua população, questionando-a se, ao morrer, os órgãos dos seus respectivos familiares poderiam ser doados, os autores constataram que havia dois grupos distintos de países: um composto por altas taxas de doação; e outro, composto por baixas taxas de doação – no qual se encaixava a Alemanha. Nos locais onde as taxas registradas eram baixas, apurou-se que o formulário fora elaborado de maneira em que os indivíduos deveriam assinalar a opção para tornar-se doador. E caso não o fizessem, já não estariam participando da campanha de doação de órgãos. Entretanto, no caso dos países com alta adesão, os formulários propunham que caso o indivíduo não quisesse doar, que então esta opção fosse devidamente assinalada – do contrário, ficaria subentendida a doação.

De maneira geral e em ambos os casos, os participantes acabavam, indubitavelmente, não assinalando a opção de doação e seguindo um padrão. No entanto, a forma como os formulários foram elaborados mostrou-se o grande responsável pelos resultados diferentes, mais do que quaisquer demais variantes, incluindo padrões culturais ou senso de coletividade.

2.2 MIOPIA

Sob a ótica da medicina⁶, miopia caracteriza-se como um distúrbio visual que faz com que a pessoa veja objetos próximos com nitidez e objetos distantes com falhas ou imprecisão. Na economia comportamental, esta anomalia é descrita como a dificuldade dos agentes em tomarem as decisões corretas com foco no longo prazo. O prazer de uma aquisição no curto prazo, por exemplo, tem peso maior no processo decisório do que a possibilidade de poupar para o futuro. Desta forma, o ser humano tende a tomar menos decisões que o beneficiem no longo prazo, focando seus esforços e recursos quase que exclusivamente nas decisões presentes.

Esta anomalia possui profundas implicações sociais, como por exemplo, a capacidade dos agentes em tomarem boas decisões a respeito de como poupar em virtude da aposentadoria. A abordagem do chamado *ciclo de vida*⁷ trata deste contexto ao expor que os agentes costumam ponderar as informações sobre expectativa de vida e renda desejada justamente no período de ócio. Em outras palavras: ao longo da vida (período de renda recorrente), os agentes encontram-se constantemente calculando qual seria o montante necessário para que se consiga manter um determinado nível de renda (almejado) após a aposentadoria, poupando, desta forma, o montante necessário para atingir este objetivo.

O embasamento desta abordagem vai de encontro com o modelo tradicional, pois, supõe que os agentes costumam tomar as suas decisões de maneira racional, relevando circunstâncias futuras, estimando períodos de vida e curso da carreira profissional, bem como a poupança necessária para que se atinja um padrão financeiro desejado na aposentadoria. Todavia, sabe-se que esta ótica ou abordagem é pouco realista, uma vez que a nossa sociedade não possui esta capacidade de planejamento, razão pela qual ainda sofremos com problemas de obesidade, procrastinação, tabagismo, entre outros.

Já sob a ótica *descritiva*, os agentes mostram-se pouco propensos a tratativas futuras e, por conseguinte, possuem menor capacidade de pouparem visando o

⁶ Ramamurthy D, Lin Chua SY, Saw SM. "A review of environmental risk factors for myopia during early life, childhood and adolescence". *Clinical & Experimental Optometry* (Review). 98 (6): 497–506. 2015.

⁷ Modigliani, Franco. "The Life Cycle Hypothesis of Saving, the Demand for Wealth and the Supply of Capital". *Social Research*. 33 (2): 160–217, 1966.

longo prazo, utilizando seus recursos financeiros no curto prazo. Este fato advém do maior peso que geralmente se dá ao presente em nossas decisões intertemporais, conforme previamente citado nesta seção. Consequentemente, a nossa capacidade de agir de acordo com o suposto pelo modelo tradicional é prejudicada pela dificuldade em ponderarmos as várias etapas deste processo com o mesmo peso.

Ainda sob o ponto de vista *descritivo*, os planos de aposentadoria – tanto público quanto privado – vêm sofrendo diversas alterações nos últimos anos no intuito de aumentar o nível de participação e contribuição da população, adaptando-se ao ambiente, na tentativa de atenuar os efeitos deste desvio. Além disto, o crescimento do mercado das chamadas *aplicações automáticas* demonstra que os próprios agentes reconhecem a existência desta anomalia. Neste tipo de aplicação, ao invés de receber o salário e/ou qualquer outra fonte de renda para então transferi-las a uma conta de investimentos, os agentes programam uma transferência automática à respectiva conta de investimentos de maneira que não seja necessário efetuar o processo. Este mecanismo evita que necessitemos tomar decisões em que devemos escolher entre utilizar o recurso financeiro hoje ou poupá-lo para o futuro, evitando assim a exposição ao viés da miopia.

2.3 VIÉS DO STATUS QUO

O *status quo* é uma expressão latina que significa “no mesmo estado que antes”⁸. Este viés indica que os agentes possuem preferência pela manutenção do estado atual, mesmo em situações as quais a mudança traria vantagens. Esta constatação tem grandes implicações na sociedade e na forma como a economia tradicional modela as tomadas de decisões dos agentes, pois, a afirmação de que os mesmos avaliam as probabilidades de todas as opções disponíveis, calibrando as suas utilidades para então avaliarem estes resultados, pode mostrar-se inverídica caso constatado a existência deste viés (uma vez que haverá uma tendência a sobrevalorização do presente em detrimento ao futuro). Segundo Samuelson e

⁸ Dicionário escolar da língua portuguesa/Academia Brasileira de Letras. 2ª edição. São Paulo. Companhia Editora Nacional. 2008. p. 1 200.

Zeckhauser⁹ (1988), existem três abordagens distintas a respeito das causas e formatação deste viés a serem abordadas em seguida.

Para os que defendem a racionalidade dos agentes, o viés do *status quo* é consequência direta da presença de custos de transação e incertezas no processo decisório. No caso da existência de custos de transação, esta teoria afirma que o referido viés existirá permanentemente quando o custo de transação exceder os ganhos de eficiência (associados às alternativas disponíveis). Por exemplo: ao avaliarmos a transação ou troca de nossa conta bancária para outra instituição, iremos inevitavelmente ponderar se o custo desta mudança – incluindo as taxas para transferir o dinheiro disponível em conta, demais investimentos, entre outros – é menor do que a diferença de custos das taxas entre os dois bancos. Caso seja, a troca gerará benefícios. Do contrário, a manutenção ainda mostra-se vantajosa.

Nota-se que na presença da incerteza, os agentes tendem a manter as suas escolhas correntes, principalmente se a utilidade desta for suficientemente alta ou satisfatória. No exemplo acima (da possível troca de serviços bancários), se os níveis de incerteza dos serviços bancários forem elevados, continuaremos com o banco atual, especialmente se este mantiver serviços minimamente satisfatórios. A teoria tradicional justifica, através destes dois argumentos expostos, a existência deste viés mesmo em um modelo de agente racional.

No caso da teoria comportamental, o viés do *status quo* existe em virtude de certas falhas cognitivas, responsáveis por conduzir os agentes a tomadas de decisões distintas do pressuposto tradicional. Uma das possibilidades levantadas acerca desta teoria expõe que a existência de aversão à perda (ou maior propensão dos agentes a valorizarem mais a perda do que os ganhos) pode levar a existência deste viés (KAHNEMAN, TVERSKY, 1992). Ainda atendo-se ao exemplo dos serviços bancários, parece evidente que os indivíduos darão um peso maior caso o efeito da mudança de instituição seja negativo ao invés de positivo. Da mesma forma, a *ancoragem*, viés definido como a tendência humana de se basear ou ancorar-se a uma característica ou parte da informação recebida, também pode contribuir neste processo. Por exemplo: o fato de estarmos ancorados nas informações disponíveis pelo nosso banco atual pode nos levar a avaliarmos as alternativas ou demais serviços bancários com menor frequência. Segundo a visão

⁹ Samuelson, Zeckhauser. *Status Quo Bias in Decision Making*. Journal of Risk and Uncertainty, 1: 7-59, 1988.

heterodoxa, estes dois fatores poderiam nos desvirtuar a sistematicamente mantermos o *status quo*.

Uma terceira abordagem proposta por Samuelson e Zeckhauser (1988) se assemelha à teoria comportamental, citada no parágrafo anterior. No entanto, difere-se por abordar pontos distintos citados anteriormente. Para esta abordagem os principais responsáveis pela existência do viés do *status quo* são o viés do custo afundado, aversão ao arrependimento, teoria da auto percepção e a preferência por exercer controle.

O viés do custo afundado ocorre quando alocamos recursos em uma determinada atividade e mesmo percebendo que os resultados não são satisfatórios quanto prevíamos, continuamos despendendo recursos a esta atividade. Neste caso, um indivíduo tende a descartar informações que indicam que as suas decisões passadas foram ruins, pois não admite-se que foram utilizados recursos de maneira errônea. Este argumento conduz a uma relação direta entre o tamanho do investimento: seja este em tempo ou financeiro, e a magnitude do viés do *status quo* observado.

A aversão ao arrependimento mostra-se como o desejo de não arrepender-se de uma decisão, podendo ser outro fator que nos leva a optar pela manutenção do estado atual. De acordo com os referidos autores, o arrependimento de uma nova ação é maior do que inação, mesmo que a magnitude do resultado seja o mesmo. Por exemplo: se tivermos uma perda financeira de R\$100,00 em um determinado investimento (por termos comprado outro título) ou perdermos R\$100,00 por termos mantido o mesmo título na carteira de investimentos, a tendência é, inconscientemente, escolhermos a segunda opção.

A teoria da *auto percepção* indica que nos acostumamos a utilizarmos uma desculpa para não buscarmos novas alternativas, mantendo o estado atual das coisas, pois ao constatarmos que tomamos uma decisão equivocada no passado, costumamos inferir que se esta decisão nos agradou no passado, deverá nos satisfazer no futuro. Este processo ocorre mesmo quando nem nos lembramos do processo ou motivo pelo qual tomamos aquela decisão (no passado). No exemplo dos serviços bancários, seria o equivalente a inferir que, se somos clientes deste banco, é porque no passado avaliamos todas as opções e o elegemos, logo, não há uma real necessidade de revisarmos novamente este processo. Este evento pode

ocorrer mesmo se o processo utilizado para escolher o banco no passado tenha sido completamente aleatório.

A preferência por exercer controle é outro comportamento que pode explicar o viés do *status quo*, pois segundo os autores, o ser humano tende a gostar de sentir-se no controle das situações e, desta forma, mesmo que não tenhamos parado para racionalizar as opções disponíveis, costumamos eleger o *status quo* como forma de auto afirmar-se.

2.4 MENTAL ACCOUNTING

A contabilidade é a ciência que estuda e controla o patrimônio das entidades, mediante o registro, a demonstração expositiva e a interpretação dos gastos nele ocorridos, com o fim de fornecer informações sobre sua composição e variações, bem como sobre o resultado econômico e decorrente da gestão da riqueza patrimonial (HILÁRIO FRANCO, 1996). Neste sentido, as famílias e indivíduos, bem como as organizações, também necessitam de um processo que lhes permita organizar suas finanças pessoais (para auxiliá-los a tratar com a restrição orçamentária). Diferente das organizações, no entanto, não há nenhuma obrigação legal, regulatória ou organizacional de se manter um registro de todas suas operações, nem de organizá-los para melhor compreensão e análise. A economia comportamental constatou que os agentes possuem um processo de organização de suas transações financeiras, mas diferentemente das organizações, os indivíduos em geral, costumam realizar este processo mentalmente, definido por Richard Thaler (1999) como *Mental Accounting*.

Segundo o autor, este processo se divide em três componentes: i) o primeiro captura como os resultados são percebidos e como as decisões são feitas e posteriormente avaliadas. Thaler¹⁰ afirma que o sistema permite avaliações ex ante e ex post. Por exemplo: quando realizamos ou planejamos realizar a compra de um bem ou serviço, avaliamos mentalmente se o valor da transação é satisfatório (em relação ao valor previamente esperado). ii) o segundo componente é separar as atividades em contas específicas, como no processo contábil “comum”, dividimos os valores gastos em categorias (comida, estudos, lazer), bem como nossas receitas

¹⁰ R. H. Thaler. *Mental Accounting Matters*. Journal of Behavioral Decision Making, Vol. 12, 183-206, 1999.

(salário, bônus) e o estoque de riqueza (dinheiro, ações, plano de previdência privada). Esta divisão nos permite estabelecer orçamentos para tais categorias, bem como perceber se as receitas que temos são recorrentes ou esporádicas. Por exemplo: ao receber um bônus por desempenho profissional acima da média em um período específico, um indivíduo estará ciente de que esta receita pode não ser recorrente, assim não irá entendê-lo como um aumento permanente de renda (que nos daria a possibilidade de aumentar nossas despesas correntes); iii) o terceiro é a frequência a qual as contas são avaliadas e balanceadas, ou seja, quando o agente organiza todas essas transações para checar como está a divisão entre as contas. Neste sentido, o autor afirma existir uma correlação entre nível de orçamento e verificação das contas, ou seja, famílias com orçamento mais restrito tendem a revisar com mais frequência (e.g., semanalmente), enquanto famílias com orçamentos maiores tendem a realizar este processo com menor frequência (e.g., anualmente).

O reconhecimento da existência do processo de *Mental Accounting* se faz importante porque a maneira pela qual os agentes lidam com os três componentes citados acima irá afetar a sua percepção nas suas tomadas de decisões, podendo inclusive ter efeitos em políticas públicas. Em 1977, Gilbert, Light e Mosteller decidiram revisar 29 grandes programas sociais nos Estados Unidos. Os autores concluíram que a maioria dos programas chegou a resultados inconclusivos em relação aos seus custos e benefícios. Ainda assim, os agentes públicos tinham a percepção de que eram um sucesso, e o estudo pouco mudou suas opiniões. Este estudo nos apresenta o quanto a existência deste viés pode ter drásticas consequências sociais, inclusive a ausência de busca por eficiência na utilização do dinheiro público.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para testarmos as hipóteses mencionadas, o presente trabalho adotou a metodologia de questionário, visando comprovar se de fato os agentes estão sujeitos a processos e vieses em suas decisões financeiras. Também buscou-se conhecer as opiniões dos entrevistados em relação à importância, adoção e metodologia de controle das finanças pessoais. Assim, foi aplicado um questionário abrangendo 70 (setenta) colaboradores, quase que em sua totalidade alunos do

Setor de Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná – UFPR. Através de perguntas que simulam situações de tomadas de decisões, testaram-se as hipóteses propostas.

A facilidade para a adesão de voluntários neste setor facilitou a realização da pesquisa proposta. No entanto, esta amostra possui um viés muito claro, dado que suspeitamos que os alunos do referido setor possuam um grau de conhecimento e esclarecimento maior do que a média da população no que tange as finanças pessoais. Além disto, a distribuição da frequência das idades, conforme se mostrará adiante, também ficou bastante concentrada na faixa dos 20 a 30 anos de idade. Vale ressaltar que todos os questionários foram preenchidos de forma anônima.

Os modelos dos questionários – apresentados no apêndice deste trabalho – foram elaborados com o objetivo dos colaboradores não conseguirem identificar o objeto com o qual estavam sendo testados. Assim, tomou-se as seguintes precauções: i) disponibilizou-se as perguntas em páginas em avulso ou separadas; ii) as perguntas que deixam claro qual o tema e objeto de pesquisa ficaram na última página, ou seja, o colaborador só teve contato com o escopo após ter respondido os questionamentos anteriores.

4. RESULTADOS DA PESQUISA

Os resultados da pesquisa estão apresentados segregados - conforme as hipóteses que testamos - e discorreremos sobre cada um dos resultados em suas respectivas subseções. As perguntas serão expostas para suportar a exposição dos resultados, no entanto, a versão completa do questionário encontra-se nos apêndices deste trabalho.

A seguir, demonstramos os resultados de informações gerais sobre nossa amostra. Coletamos dos colaboradores informações como idade e a existência de uma fonte de renda própria.

Observamos que nossa amostra está concentrada (83%) na faixa de idade entre os 21 e 30 anos. Assim, conforme explicitamos anteriormente, pode haver algum problema em relação à representatividade desta amostra em relação à população total.

Além disto, quase a totalidade de nossa amostra declarou possuir algum tipo de renda própria. Este questionamento nos suporta para compreender a necessidade dos colaboradores em utilizar um controle das finanças, pois suspeitamos que pessoas que não possuam renda própria tenham menor

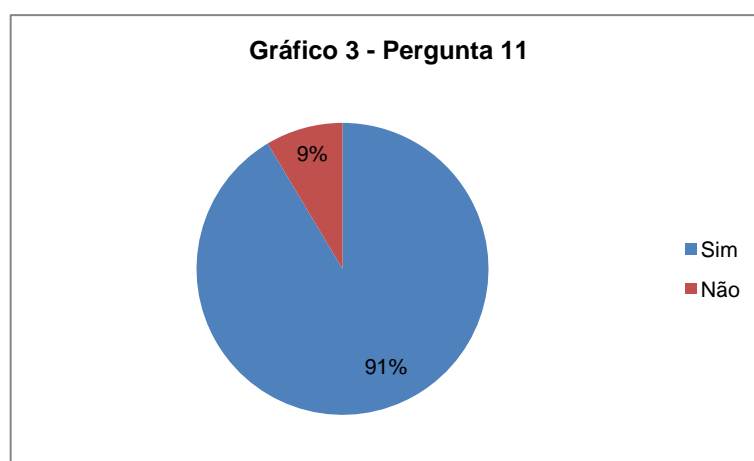
preocupação com o controle das suas finanças, dado que muitas vezes não possuem conhecimento completo dos fluxos de receitas e despesas.

Isto posto, apesar da relativa concentração etária da nossa amostra, trata-se de um grupo de indivíduos que possui necessidade de lidar com suas restrições orçamentárias.

4.1 CONTROLE DAS FINANÇAS PESSOAIS

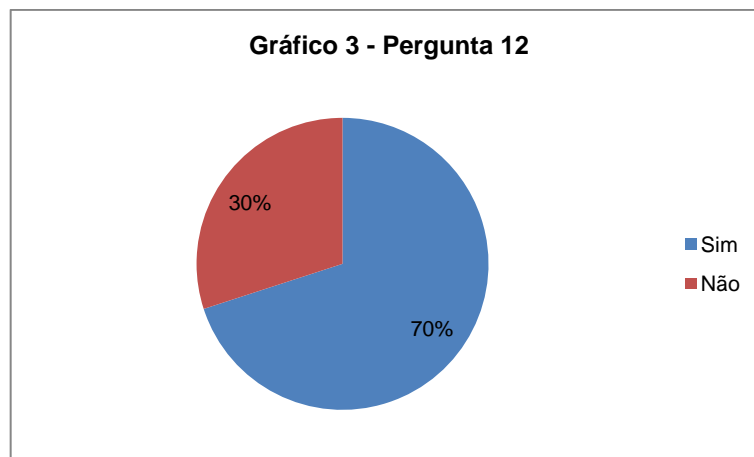
Conforme abordamos na Introdução deste trabalho, as perguntas que explicitam o escopo da nossa pesquisa foram feitas no final do questionário, de forma a evitar a existência de vieses nas respostas. Assim, as duas perguntas que dão origem aos resultados abaixo foram as duas últimas dos questionários, conforme pode ser observados nos apêndices.

Pergunta 11. Você acredita que é importante ter uma ferramenta de controle financeiro?



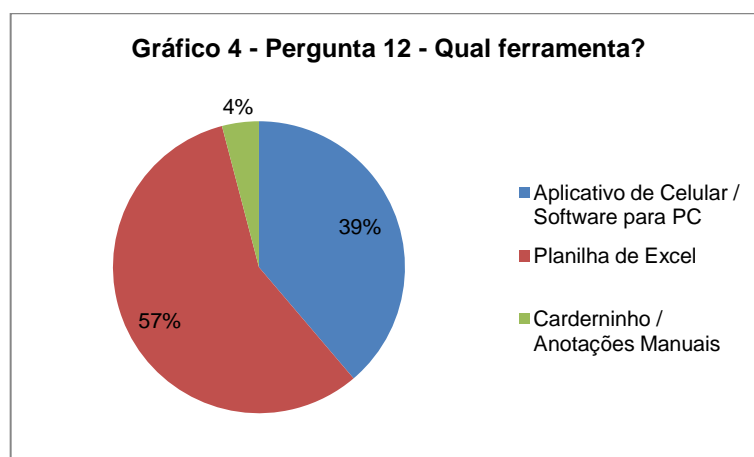
Mais de 90% dos nossos colaboradores afirmaram acreditar na importância de ter uma ferramenta para controle financeiro. Confirmando assim que existe ciência em relação à importância deste tema, e que a não utilização de ferramentas para tais controles poderia ser explicada por outros fatores (conforme nossa hipótese inicial).

Pergunta 12. Você utiliza algum tipo de controle financeiro documentado? (Aplicativo, Caderno, Planilha, etc.)



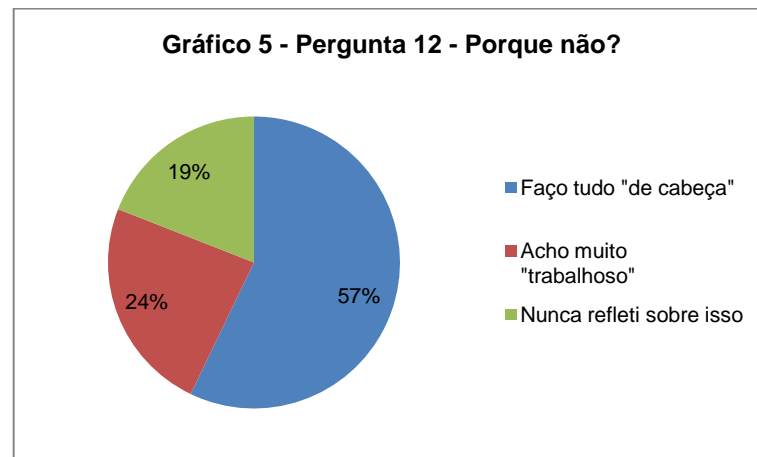
Neste caso, verificamos se os indivíduos utilizam ferramentas de controle de finanças pessoais. Ao contrário do que suspeitávamos, os colaboradores afirmaram, em sua maioria, efetuarem controle de suas finanças pessoais. Entendemos, neste caso, que mesmo sendo um questionário anônimo, pode haver algum incentivo para se responder “Sim”, pois muitas vezes as pessoas se demonstram envergonhadas em assumir que não possuem um controle. Comparando o resultado desta com a pergunta anterior, observamos que aproximadamente 21% da amostra acredita ser importante ter a ferramenta, mas não o faz, conforme suspeitávamos. Ainda assim, o percentual expressivo de respostas “Sim”, contrariou nossa hipótese inicial por uma margem considerável.

Os gráficos abaixo complementam a pergunta 12, para os que responderam “Sim”, questionamos quais ferramentas utilizam e para os que responderam “Não”, perguntamos o motivo de não efetua-lo.



Dentre os 70% que responderam possuir algum controle, a maioria (57%) afirmou utilizar o Planilha de Excel como controle, seguido de uma parte também relevante (39%) que afirmou utilizar aplicativos de celular ou softwares para PC. Neste sentido acreditamos que os resultados ficaram em linha com nossa

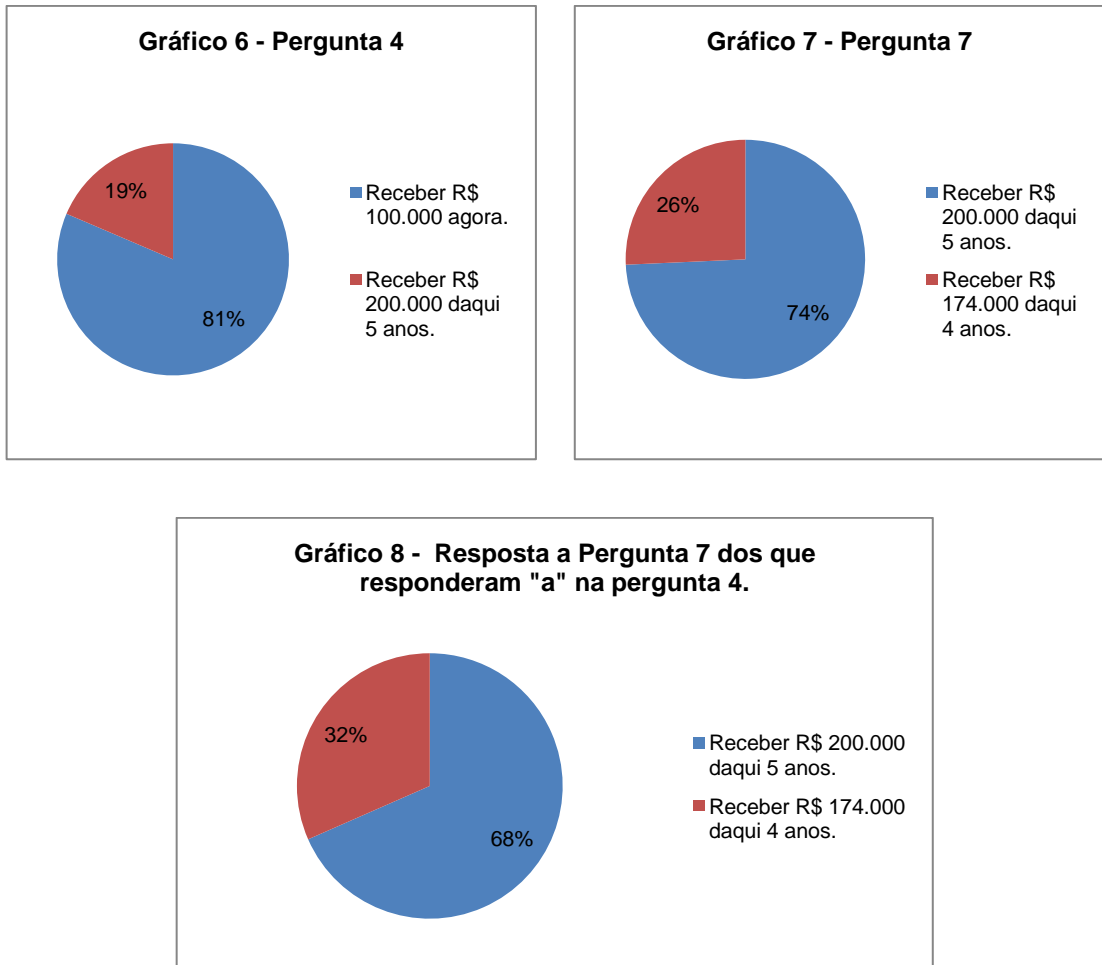
expectativa, pois ambas ferramentas trazem uma facilidade muito grande em relação a outras opções como Anotações Manuais.



Os colaboradores que responderam “Não” à pergunta 12 confirmaram nossa hipótese de que as pessoas utilizam o processo de *Mental Accounting* no controle de suas finanças pessoais, e que este é um dos motivos para não possuir o controle, pois 57% destes afirmou que faz o controle “de cabeça”. Ainda assim, conforme abordaremos na sequência, verificamos nossas hipóteses sobre o processo e os vieses de maneira que os colaboradores não tivessem ciência do objetivo da pergunta, evitando assim qualquer outro viés nas respostas do questionário.

4.2 VIÉS DA MIOPIA

Com os resultados listados abaixo identificamos a presença do Viés da Miopia. Para tal, utilizamos duas perguntas (conforme anexos): na primeira questionamos a opção dos colaboradores entre receber um prêmio de R\$100.000 (cem mil reais) hoje ou um prêmio de R\$200.000 (duzentos mil reais) daqui a cinco anos. Na segunda, se preferiam receber um prêmio de R\$174.000 (cento e setenta e quatro mil reais) daqui a quatro anos ou R\$200.000 (duzentos mil reais) daqui a cinco anos. Assim podemos identificar se os agentes de fato dão maior peso ao curto prazo (na primeira pergunta) enquanto na segunda testamos se há uma preferência mais frequente ao prêmio maior quando as duas opções estão no longo prazo, eliminando assim o peso do curto prazo.



Conforme podemos observar nos gráficos acima, quando questionados a escolher entre um benefício presente claramente menor do que no futuro (questão 4), os indivíduos ainda assim preferem o valor no momento presente. Ao contrastarmos esta questão com as respostas na questão 7, a qual temos uma diferença de benefícios menor, mas que se encontra em dois momentos futuros, observamos a preferência da amostra pela opção do prêmio maior, mesmo que recebido em um período posterior. Além disso, mesmo analisando exclusivamente os que assinalaram a opção “a” na questão 4 (preferem receber o prêmio menor no presente) a maioria preferiu a opção de prêmio mais distante na questão 7. Estes resultados confirmam nossa suspeita de que os agentes demonstram o Viés da Miopia, sendo assim, possuem preferência maior a benefícios no curto prazo em detrimento ao longo prazo, mesmo que esta espera se traduza em um benefício.

4.3 VIÉS DO STATUS QUO

Nesta subseção, apresentamos os resultados das perguntas que utilizamos para identificar evidências da existência do Viés do Status Quo. Para tal, utilizamos uma adaptação de uma pergunta apresentada no *paper Status Quo Bias in Decision Making* (SAMUELSON, ZECKHAUSER, 1988). Na primeira questão, é apresentada

uma situação em que o colaborador deve escolher uma opção de cor de carro, conforme explicitado abaixo. Na segunda situação, o agente deve realizar a mesma escolha, mas com uma opção já colocada como padrão. Assim esperávamos que na existência do Viés do Status Quo, os agentes contrariassem suas próprias preferências da primeira questão, mantendo o status quo na segunda situação.

Para evitarmos que a preferência por determinadas cores de carro gerassem algum viés nas respostas, elaboramos questionários com opções padrões diferentes, para cada uma das opções disponíveis na primeira questão, semelhante ao realizado pelos autores das questões. Ou seja, na situação exposta na segunda pergunta, a cor da opção padrão varia conforme o tipo de questionário (Azul, Preto, Verde ou Vermelho). Abaixo apresentamos as questões de um dos modelos de questionário, os demais estão disponíveis no apêndice deste trabalho.

Pergunta 6. Após concluir a universidade e receber uma promoção no trabalho, você decidiu comprar um carro. Você deseja um veículo com ar condicionado, câmbio automático e direção hidráulica. Os modelos com câmbio automático não têm pronta entrega, então, você combina com o vendedor que aceita o carro de qualquer cor. Na sequência, o vendedor lhe telefona e diz que o veículo conforme suas especificações técnicas chegou, e você pode escolher uma das quatro cores abaixo, assinale sua preferência.

- a) Azul
- b) Verde
- c) Vermelho
- d) Preto

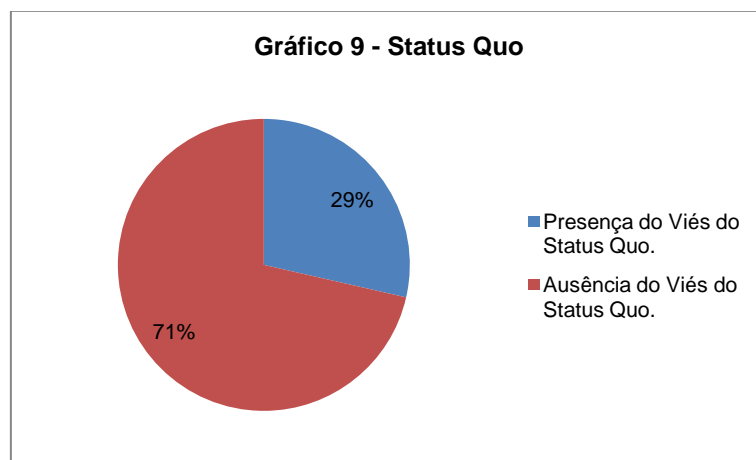
Pergunta 10. Após concluir a universidade e receber uma promoção no trabalho, você decidiu comprar um carro. Você deseja um veículo com ar condicionado, câmbio automático e direção hidráulica. Os modelos com câmbio automático têm menor disponibilidade de entrega, logo, você combina com o vendedor que aceita veículos de qualquer cor. Na sequência, o vendedor lhe telefona e diz que o veículo conforme suas especificações técnicas chegou, na cor Vermelho. Você aceita a oferta e, ao ir a concessionária no outro dia, descobre que chegaram veículos com mais três cores disponíveis. Assinale sua preferência.

- a) Mantenho a aquisição do veículo Vermelho.
- b) Troco por um de cor Verde.
- c) Troco por um de cor Preto.
- d) Troco por um de cor Azul.

A diferença das duas perguntas está no fato de que na primeira (Pergunta 6) o indivíduo irá inicialmente escolher sua cor de preferência. Já no segundo (Pergunta 10) é dado a ele uma opção padrão e este deve tomar uma decisão à partir desta. Conforme explicado, na existência do Viés do Status Quo, os agentes

deveriam contrariar sua própria opção (da pergunta 6), escolhendo assim a manutenção do opção padrão.

Apresentamos os resultados dividindo a amostra em dois grupos: i) os que optaram pela manutenção do Status Quo, ou seja, escolheram na “Pergunta 10” a opção “a”, sendo que na Pergunta 6 a cor do veículo de sua resposta foi diferente da disponível na opção “a” da questão 10. Por exemplo, o indivíduo que respondeu que teria preferência por um veículo Preto na questão 6, mas que na questão 10 preferiu manter a aquisição do veículo Vermelho. Este primeiro grupo chamaremos de “Presença de Viés do Status Quo”. Os demais indivíduos, inclusive aqueles que assinalaram a questão “a” na questão 10, mas que esta cor era a mesma da resposta na questão 6, serão tratados como “Ausência de Viés do Status Quo”.



Conforme os resultados do gráfico acima, constatamos que em 71% dos casos, nossa amostra não demonstrou evidências de presença do Viés do Status Quo, contrariando assim nossa hipótese de que os indivíduos estão sujeitos a este viés.

4.4 MENTAL ACCOUNTING

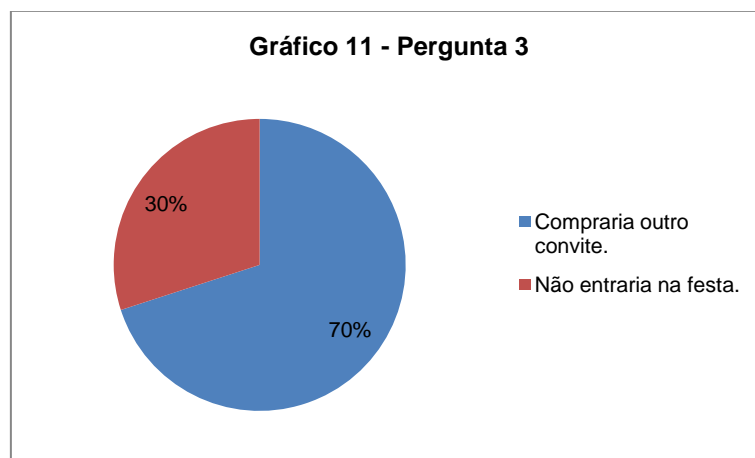
Nas questões abaixo, buscamos identificar a presença da utilização do processo de *Mental Accounting* na amostra. Para tal, elaboramos quatro questões, sendo estas divididas em dois grupos, ambos para testar a presença da característica de separação de contas do *Mental Accounting*. Segundo esta, assim como no processo contábil empresarial, os agentes dividem os valores gastos e receitas em categorias (e.g., alimentação, estudos, lazer, salário, bônus). No primeiro grupo de perguntas iremos tratar da separação das despesas, enquanto no segundo das receitas.

Separação de Contas – Despesas

Neste primeiro grupo, para tentarmos verificar a hipótese da utilização da separação de despesas, elaboramos duas perguntas, conforme abaixo. A diferença entre elas está no fato de que no primeiro caso (Pergunta 3), o convite já havia sido comprado e, desta forma, caso os agentes utilizem o *Mental Accounting*, este valor já foi contabilizado como uma saída de R\$30 (trinta reais) da conta “Lazer”. No segundo caso, o dinheiro ainda não havia sido gasto com “Lazer”, sendo assim, a perda deste montante seria contabilizada no estoque total, e não da conta Lazer em específico. Desta forma, esperávamos que na presença do processo de *Mental Accounting*, os colaboradores optassem por não entrar na festa na situação exposta na Pergunta 3, e optassem por “comprar a entrada mesmo assim” na situação exposta na Pergunta 8.

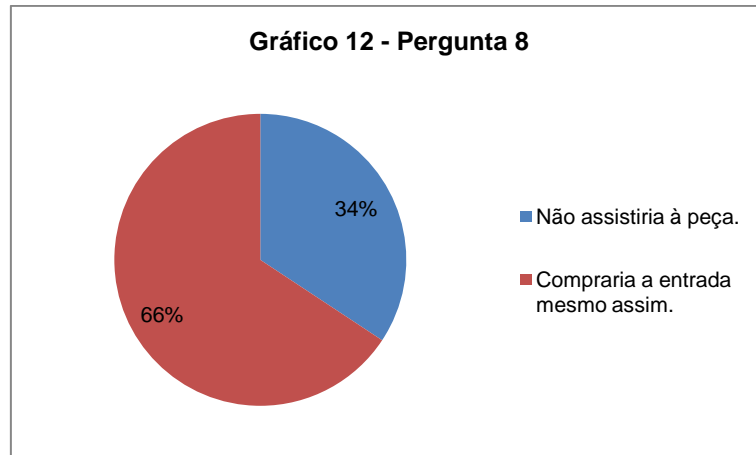
Pergunta 3. Você chega a uma festa e ao procurar no bolso o convite que comprou por R\$30 (trinta reais) percebe que o perdeu. O que você faz?

- a) Compraria outro convite.
- b) Não entraria na festa.

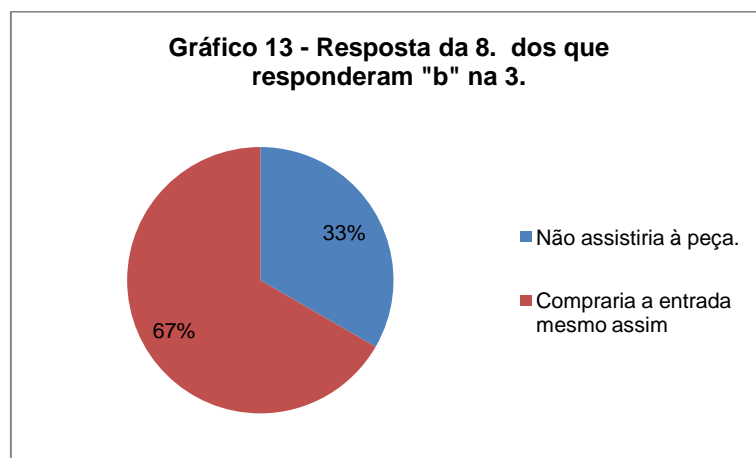


Pergunta 8. Você chega ao teatro e ao procurar no bolso os R\$ 25 (vinte e cinco reais) para comprar a entrada, percebe que perdeu o dinheiro. O que você faz?

- a) Não assistiria à peça.
- b) Compraria a entrada mesmo assim.



Conforme podemos observar nos gráficos acima, as respostas às perguntas 3 e 8 contrariaram nossa hipótese inicial, não gerando assim evidências do processo de separação de contas presentes no *Mental Accounting*. No entanto, ao analisarmos as respostas para a Pergunta 8 dos colaboradores que afirmaram na Pergunta 3 que não comprariam a entrada, observamos que a maioria destes assinalaram que no segundo caso, comprariam as suas entradas. Assim, temos um pequeno indício da utilização deste processo pelo menos em uma pequena parte da amostra.



Uma suspeita para os resultados destas perguntas (*Mental Accounting*) é a existência do Viés do Custo Afundado, descrito neste trabalho, pois os colaboradores podem concluir que após o tempo despedido e deslocamento até os locais dos eventos citados, entrar no evento valeria a pena mesmo assim. No entanto, acreditamos que precisaríamos de mais evidências para afirmar a existência deste viés no caso exposto.

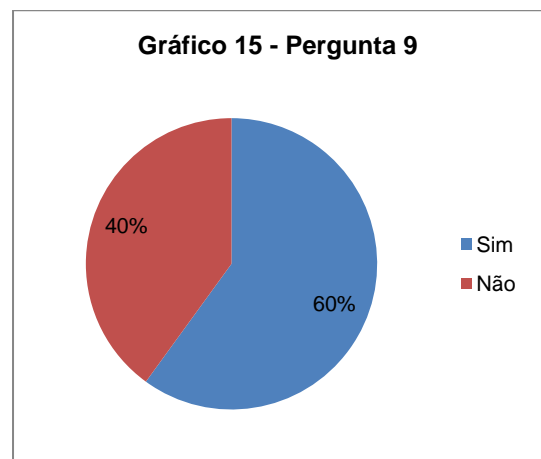
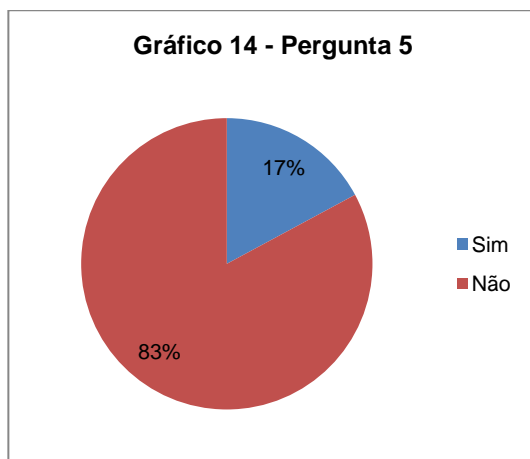
Separação de Contas – Receitas

Neste segundo grupo de perguntas testamos a hipótese da utilização do processo de *Mental Accounting* na separação das receitas. Para tal, avaliamos à

propensão dos colaboradores em participar de uma aposta vantajosa (valor esperado maior do que o montante inicial). A diferença entre as situações expostas é que na primeira delas trata-se de uma receita obtida através de poupança do salário, enquanto na segunda trata-se de um montante financeiro encontrado.

Pergunta 5. Você separou R\$ 100 (cem reais) do seu salário para investir para sua aposentadoria e um amigo lhe oferece uma aposta com 55% de chances de dobrar seu capital e 45% de chances de perder tudo. Você aceitaria a aposta?

Pergunta 9. Você achou uma nota de R\$ 100 (cem reais) na rua e um amigo lhe oferece uma aposta com 55% de chances de dobrar seu capital e 45% de chances de perder tudo. Você aceitaria a aposta?



Nas respostas da Pergunta 5 (renda obtida através de Poupança), grande parte dos colaboradores (83%) se demonstrou avesso a aceitar a aposta, mesmo considerando o valor esperado positivo. Já na Pergunta 15 (dinheiro encontrado) se demonstrou uma propensão maior a apostar. Assim, reconhecemos neste caso que há indícios de utilização de *Mental Accounting* no que tange a separação das receitas.

Apesar do resultado das perguntas sobre a separação de contas sob ótica da despesa demonstrem baixo índice de utilização do *Mental Accounting*, este último grupo de perguntas (Separação de Contas – Receita) nos demonstra uma forte evidência de que as pessoas se utilizam do *Mental Accounting* nas suas tomadas de decisão, reforçando assim nossa hipótese inicial.

5. CONCLUSÃO

O objetivo deste trabalho foi identificar se os processos e vieses comportamentais (Viés do Status Quo, Miopia e Mental Accounting) podem explicar a não aderência à utilização de ferramentas de controle financeiro. Por meio da análise dos resultados obtidos, observa-se elevada ciência da importância da manutenção de ferramentas de controle para as finanças pessoais, bem como grande aderência a utilização destas ferramentas. Os resultados do questionário aplicado reforçam que os agentes estão expostos a Miopia, apresentando uma sobrevalorização do presente em detrimento ao futuro, mesmo que a situação demonstrada apresente uma clara vantagem para escolher a opção de longo prazo, reforçando assim nossa hipótese inicial. Ademais, também encontramos evidências da presença do processo de *Mental Accounting* nas tomadas de decisão, mostrando que os agentes diferenciam através de processos mentais situações financeiras distintas. A evidência da existência destes dois (Miopia, *Mental Accounting*) reforçou parcialmente nossa hipótese inicial. Por outro lado, não conseguimos identificar a presença do Viés do *Status Quo*, o que contrariou parcialmente nossa hipótese de que a existência deste viés poderia explicar a não utilização de ferramentas de controle das finanças pessoais.

A confirmação da existência de Miopia e *Mental Accounting* abre precedentes para uma gama de inovações e intervenções em respeito às finanças pessoais. O papel da tecnologia, neste sentido, se faz de grande importância. O surgimento e evolução de diversas ferramentas de controle financeiro podem ajudar a mitigar os efeitos destes vieses através do aumento da conscientização dos indivíduos em relação aos impactos de longo prazo de suas decisões, bem como ajudá-los nos processos de contabilização das suas finanças. Por exemplo: uma ferramenta pode indicar a um indivíduo qual será o montante que ele pode consumir no futuro se poupar o valor de uma determinada compra, ou mesmo ajudá-lo a consolidar seus gastos e receitas por categorias, suportando assim suas decisões financeiras.

A educação financeira aliada à melhor compreensão dos processos e vieses aos quais estamos inerentes em nossas decisões financeiras pode nos ajudar a desenvolver ferramentas que nos auxiliem a tomar decisões financeiras melhores, fazendo com que tenhamos vidas financeiras mais saudáveis e, por consequência, um nível de bem-estar maior.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Dicionário escolar da língua portuguesa/Academia Brasileira de Letras. 2ª edição. São Paulo. Companhia Editora Nacional. 2008. p. 1 200. 2008.

FRANCO, Hilário. **Contabilidade Geral.** 23ª ed. São Paulo: Atlas, 1996.

Gilbert, J.P., Light, R.J. and Mosteller, F., **Assessing Social Innovations: An empirical Base for Policy.** Statistics and Public Policy. E.d. W.B. Farley and F. Mosteller, Menlo Park, Calif.: Addison-Wesley. 1977.

Johnson EJ, Goldstein D. **Defaults and Donation Decisions.** Transplantation. 2004 Dec 27;78(12):1713-6. 2004.

Kahneman, D., & Tversky, A.. **Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk.** Econometrica, 47(2), 263-291. 1979

KEYNES, John Maynard. **A teoria geral do emprego, do juro e da moeda.** São Paulo: Nova Cultural, c1996.

Modigliani, Franco. **The Life Cycle Hypothesis of Saving, the Demand for Wealth and the Supply of Capital.** Social Research. 33 (2): 160–217. 1966.

OECD, **PISA 2012 Results: Students and Money: Financial Literacy Skills for the 21st Century. (Volume VI).** PISA, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264208094-en> (Volume VI), PISA, OECD Publishing.

Ramamurthy D, Lin Chua SY, Saw SM. **A review of environmental risk factors for myopia during early life, childhood and adolescence.** Clinical & Experimental Optometry (Review). 98 (6): 497–506. 2015.

Samuelson e Zeckhauser. **Status Quo Bias in Decision Making.** Journal of Risk and Uncertainty, 1: 7-59. 1988.

SBICCA, Adriana. **Heurísticas no Estudo das Decisões Econômicas: Contribuições de Herbert Simon, Daniel Kahneman e Amos Tversky.** Estudos Econômicos (São Paulo. Impresso), v. 44, p. 579-603, 2014.

Simon, Herbert A.. **Administrative Behavior: a Study of Decision-Making Processes in Administrative Organization (1st ed.).** New York: Macmillan. 1947.

Simon, Hebert A.. **Theories of Bounded Rationality.** Chapter 8 in C. B. McGuire and R. Radner, eds., *Decision and Organization*, Amsterdam: North-Holland Publishing Company. 1972.

Thaler, Richard. **Mental Accounting Matters.** *Journal of Behavioral Decision Making* J. Behav. Dec. Making, 12: 183~206. 1999.

Thaler, Richard. **Toward a Positive Theory of Consumer Choice.** *Journal of Economic Behavior and Organization* 1, 39-60. 1980.

Tversky, A. & Kahneman, D. J. **Risk Uncertainty** 5: 297. 1992.

7. ANEXOS

7.1 FORMULÁRIO A

Este formulário é objeto de pesquisa do Trabalho de Conclusão de Curso do aluno Vitor Kanieski da Silva para o curso de Ciências Econômicas da Universidade Federal do Paraná.

1. Qual a sua idade?
_____ anos.
2. Você possui fonte de renda própria? (Bolsa, Estágio, Trabalho, etc.).
 - a) Sim
 - b) Não
3. Você chega a uma festa e ao procurar no bolso o convite que comprou por R\$30 (trinta reais) percebe que o perdeu. O que você faz?
 - a) Compraria outro convite.
 - b) Não entraria na festa.
4. Você é o vencedor de um prêmio da loteria no valor de R\$ 100.000 (cem mil reais) e tem duas possibilidades de recebimento do prêmio, assinale abaixo qual sua preferência:
 - a) Receber R\$ 100.000 agora.
 - b) Receber R\$ 200.000 daqui a cinco anos.
5. Você separou R\$ 100 (cem reais) do seu salário para investir para sua aposentadoria e um amigo lhe oferece uma aposta com 55% de chances de dobrar seu capital e 45% de chances de perder tudo. Você aceitaria a aposta?
 - a) Sim
 - b) Não

6. Após concluir a universidade e receber uma promoção no trabalho, você decidiu comprar um carro. Você deseja um veículo com ar condicionado, câmbio automático e direção hidráulica. Os modelos com câmbio automático não têm pronta entrega, então, você combina com o vendedor que aceita o carro de qualquer cor. Na sequência, o vendedor lhe telefona e diz que o veículo conforme suas especificações técnicas chegou, e você pode escolher uma das quatro cores abaixo, assinale sua preferência.
- a) Azul
 - b) Verde
 - c) Vermelho
 - d) Preto
7. Você é o vencedor de um prêmio da loteria no valor de R\$ 100.000 (cem mil reais), no entanto, o recebimento do prêmio ocorre apenas no futuro e você tem duas possibilidades de recebimento, assinale abaixo qual sua preferência:
- a) Receber R\$ 200.000 daqui a cinco anos.
 - b) Receber R\$ 174.000 daqui a quatro anos.
8. Você chega ao teatro e ao procurar no bolso os R\$ 25 (vinte e cinco reais) para comprar a entrada, percebe que perdeu o dinheiro. O que você faz?
- a) Não assistiria à peça.
 - b) Compraria a entrada mesmo assim.
9. Você achou uma nota de R\$ 100 (cem reais) na rua e um amigo lhe oferece uma aposta com 55% de chances de dobrar seu capital e 45% de chances de perder tudo. Você aceitaria a aposta?
- a) Sim
 - b) Não

10. Após concluir a universidade e receber uma promoção no trabalho, você decidiu comprar um carro. Você deseja um veículo com ar condicionado, câmbio automático e direção hidráulica. Os modelos com câmbio automático têm menor disponibilidade de entrega, logo, você combina com o vendedor que aceita veículos de qualquer cor. Na sequência, o vendedor lhe telefona e diz que o veículo conforme suas especificações técnicas chegou, na cor Azul. Você aceita a oferta e, ao ir a concessionária no outro dia, descobre que chegaram veículos com mais três cores disponíveis. Assinale sua preferência.

- a) Mantenho a aquisição do veículo Azul.
- b) Troco por um de cor Verde.
- c) Troco por um de cor Preto.
- d) Troco por um de cor Vermelho.

11. Você acredita que é importante ter uma ferramenta de controle financeiro?

- a) Sim
- b) Não

12. Você utiliza algum tipo de controle financeiro documentado? (Aplicativo, Caderno, Planilha, etc.)

- a) Sim, Qual?
 - i. Aplicativo de Celular / Software para PC
 - ii. Planilha de Excel
 - iii. Caderninho / Anotações Manuais
 - iv. Outros: _____
- b) Não, Por quê?
 - i. Não acho importante controlar as finanças pessoais
 - ii. Faço tudo “de cabeça”
 - iii. Acho muito “trabalhoso”
 - iv. Nunca refleti sobre isto
 - v. Outros: _____

Obrigado!

7.2 FORMULÁRIO P

Este formulário é objeto de pesquisa do Trabalho de Conclusão de Curso do aluno Vitor Kanieski da Silva para o curso de Ciências Econômicas da Universidade Federal do Paraná.

1. Qual a sua idade?
_____ anos.
2. Você possui fonte de renda própria? (Bolsa, Estágio, Trabalho, etc.).
 - a) Sim
 - b) Não
3. Você chega a uma festa e ao procurar no bolso o convite que comprou por R\$30 (trinta reais) percebe que o perdeu. O que você faz?
 - a) Compraria outro convite.
 - b) Não entraria na festa.
4. Você é o vencedor de um prêmio da loteria no valor de R\$ 100.000 (cem mil reais) e tem duas possibilidades de recebimento do prêmio, assinale abaixo qual sua preferência:
 - a) Receber R\$ 100.000 agora.
 - b) Receber R\$ 200.000 daqui a cinco anos.
5. Você separou R\$ 100 (cem reais) do seu salário para investir para sua aposentadoria e um amigo lhe oferece uma aposta com 55% de chances de dobrar seu capital e 45% de chances de perder tudo. Você aceitaria a aposta?
 - a) Sim
 - b) Não

6. Após concluir a universidade e receber uma promoção no trabalho, você decidiu comprar um carro. Você deseja um veículo com ar condicionado, câmbio automático e direção hidráulica. Os modelos com câmbio automático não têm pronta entrega, então, você combina com o vendedor que aceita o carro de qualquer cor. Na sequência, o vendedor lhe telefona e diz que o veículo conforme suas especificações técnicas chegou, e você pode escolher uma das quatro cores abaixo, assinale sua preferência.
- a) Azul
 - b) Verde
 - c) Vermelho
 - d) Preto
7. Você é o vencedor de um prêmio da loteria no valor de R\$ 100.000 (cem mil reais), no entanto, o recebimento do prêmio ocorre apenas no futuro e você tem duas possibilidades de recebimento, assinale abaixo qual sua preferência:
- a) Receber R\$ 200.000 daqui a cinco anos.
 - b) Receber R\$ 174.000 daqui a quatro anos.
8. Você chega ao teatro e ao procurar no bolso os R\$ 25 (vinte e cinco reais) para comprar a entrada, percebe que perdeu o dinheiro. O que você faz?
- a) Não assistiria à peça.
 - b) Compraria a entrada mesmo assim.
9. Você achou uma nota de R\$ 100 (cem reais) na rua e um amigo lhe oferece uma aposta com 55% de chances de dobrar seu capital e 45% de chances de perder tudo. Você aceitaria a aposta?
- a) Sim
 - b) Não

10. Após concluir a universidade e receber uma promoção no trabalho, você decidiu comprar um carro. Você deseja um veículo com ar condicionado, câmbio automático e direção hidráulica. Os modelos com câmbio automático têm menor disponibilidade de entrega, logo, você combina com o vendedor que aceita veículos de qualquer cor. Na sequência, o vendedor lhe telefona e diz que o veículo conforme suas especificações técnicas chegou, na cor Preto. Você aceita a oferta e, ao ir a concessionária no outro dia, descobre que chegaram veículos com mais três cores disponíveis. Assinale sua preferência.

- a) Mantenho a aquisição do veículo Preto.
- b) Troco por um de cor Verde.
- c) Troco por um de cor Vermelho.
- d) Troco por um de cor Azul.

11. Você acredita que é importante ter uma ferramenta de controle financeiro?

- a) Sim
- b) Não

12. Você utiliza algum tipo de controle financeiro documentado? (Aplicativo, Caderno, Planilha, etc.)

a) Sim, Qual?

- i. Aplicativo de Celular / Software para PC
- ii. Planilha de Excel
- iii. Caderninho / Anotações Manuais
- iv. Outros: _____

b) Não, Por quê?

- i. Não acho importante controlar as finanças pessoais
- ii. Faço tudo “de cabeça”
- iii. Acho muito “trabalhoso”
- iv. Nunca refleti sobre isto
- v. Outros: _____

Obrigado!

7.3 FORMULÁRIO VD

Este formulário é objeto de pesquisa do Trabalho de Conclusão de Curso do aluno Vitor Kanieski da Silva para o curso de Ciências Econômicas da Universidade Federal do Paraná.

1. Qual a sua idade?
_____ anos.
2. Você possui fonte de renda própria? (Bolsa, Estágio, Trabalho, etc.).
 - a) Sim
 - b) Não
3. Você chega a uma festa e ao procurar no bolso o convite que comprou por R\$30 (trinta reais) percebe que o perdeu. O que você faz?
 - a) Compraria outro convite.
 - b) Não entraria na festa.
4. Você é o vencedor de um prêmio da loteria no valor de R\$ 100.000 (cem mil reais) e tem duas possibilidades de recebimento do prêmio, assinale abaixo qual sua preferência:
 - a) Receber R\$ 100.000 agora.
 - b) Receber R\$ 200.000 daqui a cinco anos.
5. Você separou R\$ 100 (cem reais) do seu salário para investir para sua aposentadoria e um amigo lhe oferece uma aposta com 55% de chances de dobrar seu capital e 45% de chances de perder tudo. Você aceitaria a aposta?
 - a) Sim
 - b) Não

6. Após concluir a universidade e receber uma promoção no trabalho, você decidiu comprar um carro. Você deseja um veículo com ar condicionado, câmbio automático e direção hidráulica. Os modelos com câmbio automático não têm pronta entrega, então, você combina com o vendedor que aceita o carro de qualquer cor. Na sequência, o vendedor lhe telefona e diz que o veículo conforme suas especificações técnicas chegou, e você pode escolher uma das quatro cores abaixo, assinale sua preferência.
- a) Azul
 - b) Verde
 - c) Vermelho
 - d) Preto
7. Você é o vencedor de um prêmio da loteria no valor de R\$ 100.000 (cem mil reais), no entanto, o recebimento do prêmio ocorre apenas no futuro e você tem duas possibilidades de recebimento, assinale abaixo qual sua preferência:
- a) Receber R\$ 200.000 daqui a cinco anos.
 - b) Receber R\$ 174.000 daqui a quatro anos.
8. Você chega ao teatro e ao procurar no bolso os R\$ 25 (vinte e cinco reais) para comprar a entrada, percebe que perdeu o dinheiro. O que você faz?
- a) Não assistiria à peça.
 - b) Compraria a entrada mesmo assim.
9. Você achou uma nota de R\$ 100 (cem reais) na rua e um amigo lhe oferece uma aposta com 55% de chances de dobrar seu capital e 45% de chances de perder tudo. Você aceitaria a aposta?
- a) Sim
 - b) Não

10. Após concluir a universidade e receber uma promoção no trabalho, você decidiu comprar um carro. Você deseja um veículo com ar condicionado, câmbio automático e direção hidráulica. Os modelos com câmbio automático têm menor disponibilidade de entrega, logo, você combina com o vendedor que aceita veículos de qualquer cor. Na sequência, o vendedor lhe telefona e diz que o veículo conforme suas especificações técnicas chegou, na cor Verde. Você aceita a oferta e, ao ir a concessionária no outro dia, descobre que chegaram veículos com mais três cores disponíveis. Assinale sua preferência.

- a) Mantenho a aquisição do veículo Verde.
- b) Troco por um de cor Azul.
- c) Troco por um de cor Preto.
- d) Troco por um de cor Vermelho.

11. Você acredita que é importante ter uma ferramenta de controle financeiro?

- a) Sim
- b) Não

12. Você utiliza algum tipo de controle financeiro documentado? (Aplicativo, Caderno, Planilha, etc.)

- a) Sim, Qual?
 - i. Aplicativo de Celular / Software para PC
 - ii. Planilha de Excel
 - iii. Caderninho / Anotações Manuais
 - iv. Outros: _____
- b) Não, Por quê?
 - i. Não acho importante controlar as finanças pessoais
 - ii. Faço tudo “de cabeça”
 - iii. Acho muito “trabalhoso”
 - iv. Nunca refleti sobre isto
 - v. Outros: _____

Obrigado!

7.4 FORMULÁRIO VM

Este formulário é objeto de pesquisa do Trabalho de Conclusão de Curso do aluno Vitor Kanieski da Silva para o curso de Ciências Econômicas da Universidade Federal do Paraná.

1. Qual a sua idade?

_____ anos.

2. Você possui fonte de renda própria? (Bolsa, Estágio, Trabalho, etc.).

a) Sim

b) Não

3. Você chega a uma festa e ao procurar no bolso o convite que comprou por R\$30 (trinta reais) percebe que o perdeu. O que você faz?

a) Compraria outro convite.

b) Não entraria na festa.

4. Você é o vencedor de um prêmio da loteria no valor de R\$ 100.000 (cem mil reais) e tem duas possibilidades de recebimento do prêmio, assinale abaixo qual sua preferência:

a) Receber R\$ 100.000 agora.

b) Receber R\$ 200.000 daqui a cinco anos.

5. Você separou R\$ 100 (cem reais) do seu salário para investir para sua aposentadoria e um amigo lhe oferece uma aposta com 55% de chances de dobrar seu capital e 45% de chances de perder tudo. Você aceitaria a aposta?

a) Sim

b) Não

6. Após concluir a universidade e receber uma promoção no trabalho, você decidiu comprar um carro. Você deseja um veículo com ar condicionado, câmbio automático e direção hidráulica. Os modelos com câmbio automático não têm pronta entrega, então, você combina com o vendedor que aceita o carro de qualquer cor. Na sequência, o vendedor lhe telefona e diz que o veículo conforme suas especificações técnicas chegou, e você pode escolher uma das quatro cores abaixo, assinale sua preferência.
- a) Azul
 - b) Verde
 - c) Vermelho
 - d) Preto
7. Você é o vencedor de um prêmio da loteria no valor de R\$ 100.000 (cem mil reais), no entanto, o recebimento do prêmio ocorre apenas no futuro e você tem duas possibilidades de recebimento, assinale abaixo qual sua preferência:
- a) Receber R\$ 200.000 daqui a cinco anos.
 - b) Receber R\$ 174.000 daqui a quatro anos.
8. Você chega ao teatro e ao procurar no bolso os R\$ 25 (vinte e cinco reais) para comprar a entrada, percebe que perdeu o dinheiro. O que você faz?
- a) Não assistiria à peça.
 - b) Compraria a entrada mesmo assim.
9. Você achou uma nota de R\$ 100 (cem reais) na rua e um amigo lhe oferece uma aposta com 55% de chances de dobrar seu capital e 45% de chances de perder tudo. Você aceitaria a aposta?
- a) Sim
 - b) Não

10. Após concluir a universidade e receber uma promoção no trabalho, você decidiu comprar um carro. Você deseja um veículo com ar condicionado, câmbio automático e direção hidráulica. Os modelos com câmbio automático têm menor disponibilidade de entrega, logo, você combina com o vendedor que aceita veículos de qualquer cor. Na sequência, o vendedor lhe telefona e diz que o veículo conforme suas especificações técnicas chegou, na cor Vermelho. Você aceita a oferta e, ao ir a concessionária no outro dia, descobre que chegaram veículos com mais três cores disponíveis. Assinale sua preferência.

- a) Mantenho a aquisição do veículo Vermelho.
- b) Troco por um de cor Verde.
- c) Troco por um de cor Preto.
- d) Troco por um de cor Azul.

11. Você acredita que é importante ter uma ferramenta de controle financeiro?

- a) Sim
- b) Não

12. Você utiliza algum tipo de controle financeiro documentado? (Aplicativo, Caderno, Planilha, etc.)

a) Sim, Qual?

- i. Aplicativo de Celular / Software para PC
- ii. Planilha de Excel
- iii. Caderninho / Anotações Manuais
- iv. Outros: _____

b) Não, Por quê?

- i. Não acho importante controlar as finanças pessoais
- ii. Faço tudo “de cabeça”
- iii. Acho muito “trabalhoso”
- iv. Nunca refleti sobre isto
- v. Outros: _____

Obrigado!